

**CONTENIDO**

	<b>Pág.</b>
<b>1. PROPOSITO.....</b>	<b>2</b>
<b>2. ALCANCE .....</b>	<b>2</b>
<b>3. DEFINICIONES.....</b>	<b>2</b>
<b>4. DESARROLLO .....</b>	<b>3</b>
<b>5. DOCUMENTOS DE REFERENCIA .....</b>	<b>5</b>
<b>5.1. INTERNOS .....</b>	<b>5</b>
<b>5.2. EXTERNOS .....</b>	<b>5</b>
<b>6. CONTROL DE CAMBIOS.....</b>	<b>6</b>

<b>Editado por:</b>	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>
NOMBRE: Carlos Ernesto García Ruiz	NOMBRE: Carlos Alberto Rey González	NOMBRE: Cristian Javier Vargas Del Campo
CARGO: Experto G3 Grado 06	CARGO: Gerente Gestión del Conocimiento.	CARGO: Gerente de Planeación (E)

## 1. PROPOSITO

Documentar el proceso de localización de yacimientos para la determinación del porcentaje de participación de las entidades territoriales realizado por los profesionales especializados del grupo de Geomática.

## 2. ALCANCE

Las etapas descritas son necesarias para que la información elaborada cumpla con las indicaciones dadas por el usuario que hizo el requerimiento, que la información contenida dentro del producto sea correcta, que la información se haya guardado de la forma indicada en el documento de buenas prácticas y que las bases de datos estén correctamente diligenciadas.

## 3. DEFINICIONES

**Área del Yacimiento de Hidrocarburos:** Para efectos de determinar el porcentaje de participación en regalías y compensaciones generadas por la producción de un yacimiento ubicado en dos o más entidades territoriales, el Ministerio de Minas y Energía o quien haga sus veces en materia de fiscalización, definirá el área del yacimiento de hidrocarburos que se encuentre ubicada en cada una de las entidades territoriales con base en la siguiente información que deberá ser suministrada por la compañía operadora del campo de producción:

1. Mapa estructural del yacimiento proyectado verticalmente. El área proyectada del yacimiento comprenderá el menor número posible de vértices, cuya delimitación debe estar referida al datum MAGNA- SIRGAS con proyección al origen central establecido por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC.
2. Mapa de la división política administrativa de los entes territoriales involucrados en la distribución del yacimiento, cuyas coordenadas deben estar referidas al datum MAGNA - SIRGAS con proyección al origen central establecido por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC.
3. Mapa de superposición de los mapas anteriormente requeridos.
4. Señalamiento en kilómetros cuadrados (Km<sup>2</sup>) y porcentual del área del yacimiento que corresponde a cada entidad territorial.

**ArcGIS:** Conjunto de herramientas informáticas de tipo comercial que permite recopilar, organizar, administrar, analizar, compartir y distribuir información geográfica para Sistemas de Información Geográfica.

**Geodatabase:** Modelo que permite el almacenamiento físico de la información geográfica en ArcGIS, ya sea en archivos dentro de un sistema de ficheros o en una colección de

Editado por:	Revisado por:	Aprobado por:
NOMBRE: Carlos Ernesto García Ruiz	NOMBRE: Carlos Alberto Rey González	NOMBRE: Cristian Javier Vargas Del Campo
CARGO: Experto G3 Grado 06	CARGO: Gerente Gestión del Conocimiento.	CARGO: Gerente de Planeación (E)

tablas en un Sistema Gestor de Base de Datos (Microsoft Access, Oracle, Microsoft SQL Server, IBM DB2 e Informix)

**Geomática:** (del francés science geomatique) ciencia que integra las ciencias de la tierra con la informática y estudia la estructura y las propiedades de la información espacial, los métodos de captura, clasificación y definición espacial, su representación, el almacenamiento y la infraestructura para lograr su aplicación óptima. Integra diversas disciplinas como son la geología, la geodesia, la geofísica, la cartografía, la topografía, la fotogrametría, los sensores remotos, los sistemas de información geográfica (SIG), los sistemas de posicionamiento global (GPS) y la estadística espacial para generar conocimiento.

**Shapefile:** formato de datos geográficos de ArcGis. Los archivos tipo 'shape' pueden representar objetos geográficos de líneas, puntos y áreas (polígonos).

**Mapa de Áreas:** Mapa de Colombia actualizado periódicamente y a disposición de los interesados, donde la ANH identifica el estado, delimitación y clasificación de las áreas de interés para el sector de los hidrocarburos. En el Mapa de Tierras se muestran diferentes tipos de áreas: Áreas Asignadas, Áreas Reservadas y Áreas Disponibles.

#### 4. DESARROLLO

Un profesional especializado del grupo de geomática será el encargado de realizar la determinación espacial del yacimiento, la cual debe ser incorporada en la base de datos (Database corporativa SIG\_ANH) espacial.

No.	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	REGISTRO
1	Realizar lectura de la solicitud, identificación del contrato, yacimiento, entidades territoriales y demás información	Profesional especializado - Grupo Geomática	Sin registro
2	Revisar de antecedentes, información suministrada por el operador, conceptos previos.	Profesional especializado - Grupo Geomática	Sin registro
3	Revisar información espacial de la solicitud	Profesional especializado - Grupo Geomática	Imágenes georreferenciadas o shape file o excel
4	Revisar Sistema de referencia	Profesional especializado - Grupo Geomática	Imágenes georreferenciadas o shape file
5	Revisar puntos de control y/o Coordenadas	Profesional especializado - Grupo Geomática	Imágenes georreferenciadas o shape file o excel
6	Verificar la localización de archivos en el repositorio Oficial y nombramiento de los mismos	Profesional especializado - Grupo Geomática	Lista de Chequeo

Editado por:	Revisado por:	Aprobado por:
NOMBRE: Carlos Ernesto García Ruiz	NOMBRE: Carlos Alberto Rey González	NOMBRE: Cristian Javier Vargas Del Campo
CARGO: Experto G3 Grado 06	CARGO: Gerente Gestión del Conocimiento.	CARGO: Gerente de Planeación (E)

No.	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	REGISTRO
7	Revisar conformidad de mapas estructurales	Profesional especializado - Grupo Geomática	Imágenes georreferenciadas
8	Identificar curva de profundidad	Profesional especializado - Grupo Geomática	información suministrada en la petición
9	Verificar Precisión de captura	Profesional especializado - Grupo Geomática	Imágenes georreferenciadas
10	Validar parámetros en la definición de área del yacimiento según Decreto 1493 del 15 de julio de 2015	Profesional especializado - Grupo Geomática	información suministrada en la petición
11	Validar información de entidades territoriales, realizar intersect con yacimiento, calcular porcentajes y áreas en Km2	Profesional especializado - Grupo Geomática	Información en la Database Capas de información ANH
12	Revisar bases de datos	Profesional especializado - Grupo Geomática	Información en la Database Capas de información ANH
13	Verificar el diligenciamiento de los atributos	Profesional especializado - Grupo Geomática	Información en la Database Capas de información ANH
14	Verificar la localización de la información en el repositorio Oficial	Profesional especializado - Grupo Geomática	Lista de Chequeo
	<b>Salidas gráficas</b>		
15	Verificar títulos, deben corresponder a la información del estructural y/o área evaluación, comercial o explotación	Profesional especializado - Grupo Geomática	Mapa Área Comercial
16	Verificar Valores de profundidad sean coincidentes con base de datos y con estructura	Profesional especializado - Grupo Geomática	Mapa Área Comercial
17	Verificar Grilla de coordenadas	Profesional especializado - Grupo Geomática	Mapa Área Comercial
18	Verificar simbología debe ser legible, representativa e interpretable	Profesional especializado - Grupo Geomática	Mapa Área Comercial
19	Verificar convenciones, deben corresponder con los elementos del mapa	Profesional especializado - Grupo Geomática	Mapa Área Comercial
20	Verificar las viñetas, tablas de coordenadas y reportes de áreas, deben ser correspondientes a las	Profesional especializado - Grupo Geomática	Mapa Área Comercial

Editado por:	Revisado por:	Aprobado por:
NOMBRE: Carlos Ernesto García Ruiz	NOMBRE: Carlos Alberto Rey González	NOMBRE: Cristian Javier Vargas Del Campo
CARGO: Experto G3 Grado 06	CARGO: Gerente Gestión del Conocimiento.	CARGO: Gerente de Planeación (E)

No.	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	REGISTRO
	relacionadas en la información del yacimiento y porcentaje de entidades territoriales		
21	Verificar la estética, contraste tramas, colores y ubicación de textos	Profesional especializado - Grupo Geomática	Mapa Área Comercial
22	Verificar correcto nombramiento de archivos	Profesional especializado - Grupo Geomática	Mapa Área Comercial
23	Verificar la localización de la información en los repositorios oficiales para mxd y pdf o png	Profesional especializado - Grupo Geomática	Lista de Chequeo

## 5. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

### 5.1. INTERNOS

- ✓ **ACUERDO No. 02 DE 2017** (Reglamento de contratación para exploración y explotación de hidrocarburos)
- ✓ Documento **BUENAS\_PRACTICAS\_2020.pptx**
- ✓ Documento **INSTRUCTIVO DE CORPORATIVAS CARGADAS.pptx**
- ✓ Documento **Modelo de Datos y Dominios.xlsx**

### 5.2. EXTERNOS

- ✓ -Resolución 068 del 28 de enero de 2005, mediante la cual el Instituto Geográfico Agustín Codazzi –IGAC- adopta como único Dátum oficial de Colombia el Marco Geocéntrico Nacional de Referencia, MAGNA – SIRGAS.
- ✓ -Tipos de coordenadas manejadas en Colombia. División de Geodesia de la Subdirección de Geografía y Cartografía del Instituto Geográfico Agustín Codazzi –IGAC-.
- ✓ Resolución Ministerio Minas y Energía 181517 de 2002
- ✓ Decreto 1493 del 15 de julio de 2015

Editado por:	Revisado por:	Aprobado por:
NOMBRE: Carlos Ernesto García Ruiz	NOMBRE: Carlos Alberto Rey González	NOMBRE: Cristian Javier Vargas Del Campo
CARGO: Experto G3 Grado 06	CARGO: Gerente Gestión del Conocimiento.	CARGO: Gerente de Planeación (E)

## 6. CONTROL DE CAMBIOS

FECHA	MOTIVO DEL CAMBIO	VERSIÓN
16/12/2020	Para implementación	1

Editado por:	Revisado por:	Aprobado por:
NOMBRE: Carlos Ernesto García Ruiz	NOMBRE: Carlos Alberto Rey González	NOMBRE: Cristian Javier Vargas Del Campo
CARGO: Experto G3 Grado 06	CARGO: Gerente Gestión del Conocimiento.	CARGO: Gerente de Planeación (E)